

Bestuursverslag 2019

1. Doel en werkwijze van Stichting 3E

Stichting 3E heeft statutair ten doel:

“De bevordering en ondersteuning van het technisch wetenschappelijk onderwijs, wat betreft kwaliteit en aantal studenten, de beroepsmatige ontwikkeling van jeugdige wetenschappers, het onderzoek en de toepassing van kennis en innovatie op het 3E vakgebied, zijnde Elektrische Energietechniek en technieken van Elektriciteitsvoorziening in Nederland en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin van het woord”.

De stichting verwezenlijkt haar doel door financiële ondersteuning, aanmoediging en facilitering van:

1. Individuele bachelor-afstudeerders en master-studenten, jonge masters en promovendi, die actief zijn in het 3E vakgebied, in Nederland gevestigd zijn en bij een Nederlandse onderwijsinstelling zijn ingeschreven of afgestudeerd:

a) Zij kunnen in aanmerking komen voor een financiële bijdrage in de dekking van kosten, die voor hen verbonden zijn aan activiteiten, in Nederland en/of het buitenland, die zij, buiten hun eigen universiteit of technische hogeschool, willen ondernemen ter vergroting van hun kennis en inzicht binnen het 3E-vakgebied.

Daarvoor kunnen zij individueel een 3E-Royal SMIT beurs aanvragen bij Stichting 3E (zie website: www.stichting3e.nl).

b) Zij kunnen door hun universiteit of hogeschool worden genomineerd als deelnemer in de jaarlijkse nationale competitie om de 3E-Royal SMIT BSc prijzen.

Dat zijn geldprijzen voor de beste BSc afstudeerders in het 3E-vakgebied, zowel van universiteiten als van hogescholen. Er zijn jaarlijks acht prijzen beschikbaar (zie website: www.stichting3e.nl).

c) Zij worden door 3E aangemoedigd tot deelneming aan bijeenkomsten in Nederland, die op uitwisseling van kennis en ervaring zijn gericht, zoals symposia en andere bijeenkomsten, van groeperingen van vakgenoten uit bedrijfsleven en wetenschap, in het bijzonder CIGRE, CIREN en Dutch Power.

d) Zij kunnen steun aanvragen voor productontwikkelingswerk bij een startende onderneming.

2. De studieverenigingen ETV en Thor en haar disputeren SSD en SEA (TUD) en Waldur (TU/e) kunnen financiële steun voor de organisatie van contactbijeenkomsten en gezamenlijke activiteiten van hun leden betreffende het 3E vakgebied ontvangen, waarbij 3E een extra aanmoedigingspremie aanbiedt voor gezamenlijke activiteiten van SSD en Waldur, ter versterking van de band tussen vakgenoten in Nederland;

3. Nederlandse instellingen en verenigingen kunnen gesteund worden in hun activiteiten om bij potentiële studenten en studenten belangstelling te wekken voor het 3E-vakgebied;

4. Nederlandse Technische Universiteiten worden gesteund door subsidies en co-financiering van projecten betreffende onderwijsvernieuwing en onderzoek, met een duidelijk element van onderwijsvernieuwing.

Over de toekenning van, al dan niet financiële, ondersteuning beslist het bestuur, met inachtneming van hetgeen is opgenomen in het bestuursreglement en eerdere en nadere bestuursbesluiten van de stichting.

2. Bestuur en administratie

Het bestuur bestond bij aanvang van het verslagjaar uit Ir. Theo Ykema, voorzitter, Ir. Constant van Kretschmar van Veen, secretaris, Ir. Roel Overakker, penningmeester en Ir. Martin Binnendijk, Prof.Dr. Peter Palensky, Prof. Dr. Ing. Guus Pemen, Dr. Eric de Jong, Prof. Ir. Lou van der Sluis, leden.

Op 1 november 2019 zijn de volgende wijzigingen in de samenstelling van het bestuur opgetreden: Ir. Theo Ykema is teruggetreden als bestuurslid/bestuurder en hem is decharge verleend. Theo Ykema heeft sinds de oprichting van Stichting 3E in 2012 het voorzitterschap bekleed en is van grote betekenis geweest voor Stichting 3E. Het bestuur van Stichting 3E heeft hem de titel ere-voorzitter verleend. Ir. Roel Th. Overakker is benoemd als voorzitter, Ir. Constant L.C. van Kretschmar van Veen tot penningmeester en Ir. Henk J. Mezger tot secretaris.

De administratie- en archief functie werd ook in 2019 uitgevoerd door DVE-accountants.

Het bestuur heeft fysieke vergaderingen gehad op 8 maart 2019 bij DVE te Arnhem en op 1 november 2019 in Villa Velperweg in Arnhem. Daarnaast hebben vele mondelinge en e-mail contacten plaatsgevonden binnen het bestuur en met DVE.

3. Lopende en/of verleende 3E subsidies en ontwikkelingen in 2019

Subsidie aan TU Delft, faculteit EWI en TU Eindhoven, faculteit EE

In juni 2019 heeft het bestuur van Stichting 3E besloten aan TUD-EWI-ESE een subsidie toe te kennen voor de realisering van het project "The Illuminator-The energy system integration development kit". Doel van dit project is om de invloed van verschillende scenario's in het net op eenvoudige wijze inzichtelijk te maken. Denk hierbij bijvoorbeeld aan: wat is de invloed als er veel meer elektrische auto's of zonneparken komen, maar het kan ook voor simulatie van het gasnet worden gebruikt. Er wordt gewerkt met standaard- en programmeerbare modules gebaseerd op de Raspberry Pi. (Raspberry Pi is een kleine, goedkope computer ter grootte van een creditcard, alles is open source). De modules zitten in een netwerk en kunnen via een centrale server softwarematig geconfigureerd worden.

Subsidies aan Studieverenigingen en Disputen

a) Jaarlijkse subsidies aan de disputen SSD en Waldur en aan het nieuwe dispuut SEA.

In principe worden jaarlijks aan het dispuut Waldur van de Elektrotechnische Studievereniging Thor bij de TU/e en het Sterkstroombdispuut (SSD) van de studievereniging Elektrotechnische Vereeniging (ETV) bij de TUD beide een subsidie van 2.500 euro toegekend als bijdrage in de kosten, op basis van de activiteitenprogramma's en de begrotingen van baten en lasten voor de komende bestuursperiode en de verslagen van activiteiten en financiën in de afgelopen bestuursperiode.

SSD heeft medio mei de subsidie voor het bestuursjaar 2019 gekregen.

Waldur heeft de subsidie voor het jaar 2019 niet aangevraagd. Dit heeft te maken met het feit, dat er geen kandidaten voor het bestuur van Waldur zijn gevonden.

Het dispuut SEA heeft in december 2019 een aanvraag voor ondersteuning gedaan van 1.500 euro. Deze aanvraag is gehonoreerd.

b) Incidentele subsidies aan de studieverenigingen ETV en Thor, de disputen SSD en Waldur en aan het dreamteam Silverwing.

In december 2019 heeft het bestuur van Stichting 3E besloten 3.000 euro subsidie toe te kennen aan de ETV in verband met de door hen in 2020 geplande Grote Reis naar Zuid Korea en de Verenigde Staten.

In november 2019 vierde de faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica van de TU Delft het 50 jarig bestaan van hun studieverzameling. Ter gelegenheid van dit lustrum is een jubileum magazine uitgebracht. Stichting 3E heeft deze uitgave gesponsord met een bedrag van 750 euro. TU Delft kent circa 15 studententeams, die meedoen aan internationale studentencompetities, de zogenaamde dreamteams. Silverwing is één van deze teams. Het richt zich op het ontwerpen en bouwen van een electrisch aangedreven éénpersoons vliegtuigje, dat verticaal moet kunnen opstijgen en landen. De wedstrijd zal eind februari 2020 in Californië gehouden worden. Stichting 3E heeft Silverwing gesponsord met een bedrag van 7.000 euro als bijdrage voor de ontwikkeling van de elektromotoren van het vliegtuigje.

4. 3E-Royal SMIT beurzen

Deze beurzen zijn een vorm van financiële ondersteuning voor:

1. TU studenten die zich kort voor of na het behalen van hun bachelorsdiploma buiten hun eigen universiteit willen oriënteren op onderwerpen, die zij tijdens hun masterstudie (willen) bestuderen;
2. TU studenten die in het kader van hun masterstudie buiten de eigen universiteit kennis en ervaring willen opdoen die hun masterstudie ten goede komt;
3. jonge masters die buiten hun eigen universiteit hun kennis en ervaring willen verbreden of verdiepen, en jonge masters die een onderneming willen starten;
4. promovendi die buiten hun eigen universiteit kennis en ervaring willen opdoen, die hun promotiewerk ten goede komt.

De beurzen worden toegekend voor gedeeltelijke dekking van de kosten van stages, bijzondere cursussen en conferenties in binnen- en buitenland.

Royal SMIT Transformers B.V., een internationaal gerenommeerde Nederlandse fabrikant van transformatoren voor zeer hoge elektrische vermogens, stelt Stichting 3E in de gelegenheid deze beurzen toe te kennen.

De begunstigden nemen door de aanvaarding van zo'n beurs geen verplichtingen aan Royal SMIT op zich.

In 2019 zijn beurzen van ieder enige duizenden euros uitgekeerd aan:

1. een promovendus van de TU Delft
Doel van de beurs:
Het doen van onderzoek in het kader van zijn PhD-thesis getiteld "Assessment and Mitigation of Subsynchronous Controller Interaction in Transmission Systems" aan de Universiteit van Manitoba (Winnipeg, Canada).
2. een MSc-student van de TU Delft
Het realiseren van een bijdrage voor het project Electrificatie van het platteland bij Mekelle, Ethiopië op basis van zelf ontwikkelde onderdelen.
3. een MSc-student van de TU Delft
Het realiseren van een bijdrage voor het project Electrificatie van het platteland bij Mekelle, Ethiopië op basis van zelf ontwikkelde onderdelen.
4. een promovendus aan de TU Eindhoven
Het doen van onderzoek op het hoogspanningslaboratorium van ETH (Zürich, Zwitserland).
5. een MSc-student van de TU Delft
Het presenteren van een paper over zijn MSc-thesis tijdens de IEEE PEDS Conference in Toulouse (Frankrijk).
6. een promovendus aan de TU Delft
Het in het kader van zijn PhD studie bijwonen van de IEEE GM Conference in Atlanta (VS).

Aan het einde van 2019 kon het bestuur uit de tot op dat moment ontvangen rapporten constateren dat de beurzen uitstekend zijn besteed aan activiteiten overeenkomstig de doelstellingen van de stichting.

Het bestuur streeft in de komende jaren naar meer beursaanvragen van masterstudenten en jonge masters. Vanaf 2019 kunnen ook studenten van de Technische Hogescholen een beurs aanvragen. Ook voor activiteiten, waarvoor relatief bescheiden beurzen benodigd zijn.

5. 3E-Royal SMIT BSc prijzen 2018

De nationale competitie om de 3 E-Royal SMIT BSc prijzen 2018 is uitstekend verlopen. De finales en prijsuitreiking hebben in maart 2019 te Nijmegen plaats gevonden.

De prijzen zijn bestemd voor de de beste BSc afstudeerders op het vakgebied elektrische energietechniek en technieken van de electriciteitsvoorziening van de TU Delft, de TU Eindhoven en de Nederlandse Technische Hogescholen.

Die universiteiten en hogescholen zijn in het voorjaar van 2018 uitgenodigd hun beste BSc gediplomeerden van 2018 in januari 2019 te nomineren als deelnemer aan de competitie.

Voor de winnaars van de nationale competitie om de 3E-Royal SMIT BSC prijzen 2018 zijn zowel in de categorie Hogescholen als in de categorie Universiteiten een eerste, een tweede en twee derde prijzen beschikbaar.

De openbare finales (d.m.v. presentaties van door een deskundige jury uitverkozen finalisten voor de eerste en tweede prijzen) en de uitreiking van de eerste, tweede en derde prijs hebben op 22 maart 2019 plaatsgevonden.

6. Contacten met CIGRE en CIRED Nederland en Dutch Power

Het bestuur van Stichting 3E onderhoudt goede contacten met CIGRE en CIRED en met de Nederlandse vakgenotenorganisatie Dutch Power. Dit leidt tot interessante initiatieven, waaraan Stichting 3E graag meewerkt.

7. Project kenniswebsite Electrical Power Engineering

In 2018 is een project gestart om, in samenwerking met andere deskundigen, de toegang tot internationale kennis in het 3E vakgebied te faciliteren. Bestuurslid Lou van der Sluis is de projectleider van dit project.

Voor dit doel is een website ontworpen met de naam: www.electricalpowerengineering.nl

In 2019 is deze website gerealiseerd. Een eerste deel van de content is ingevuld. De komende tijd zal er verder gewerkt worden om de website te voorzien van content en verwijzingen.

8. Financiën

Voor de financiële resultaten over het jaar 2019 wordt verwezen naar de aangehechte jaarrekening 2019 met toelichting.

Arnhem, maart 2020

Ir. Roel Overakker	voorzitter
Ir. Henk Mezger	secretaris
Ir. Constant van Kretschmar	penningmeester